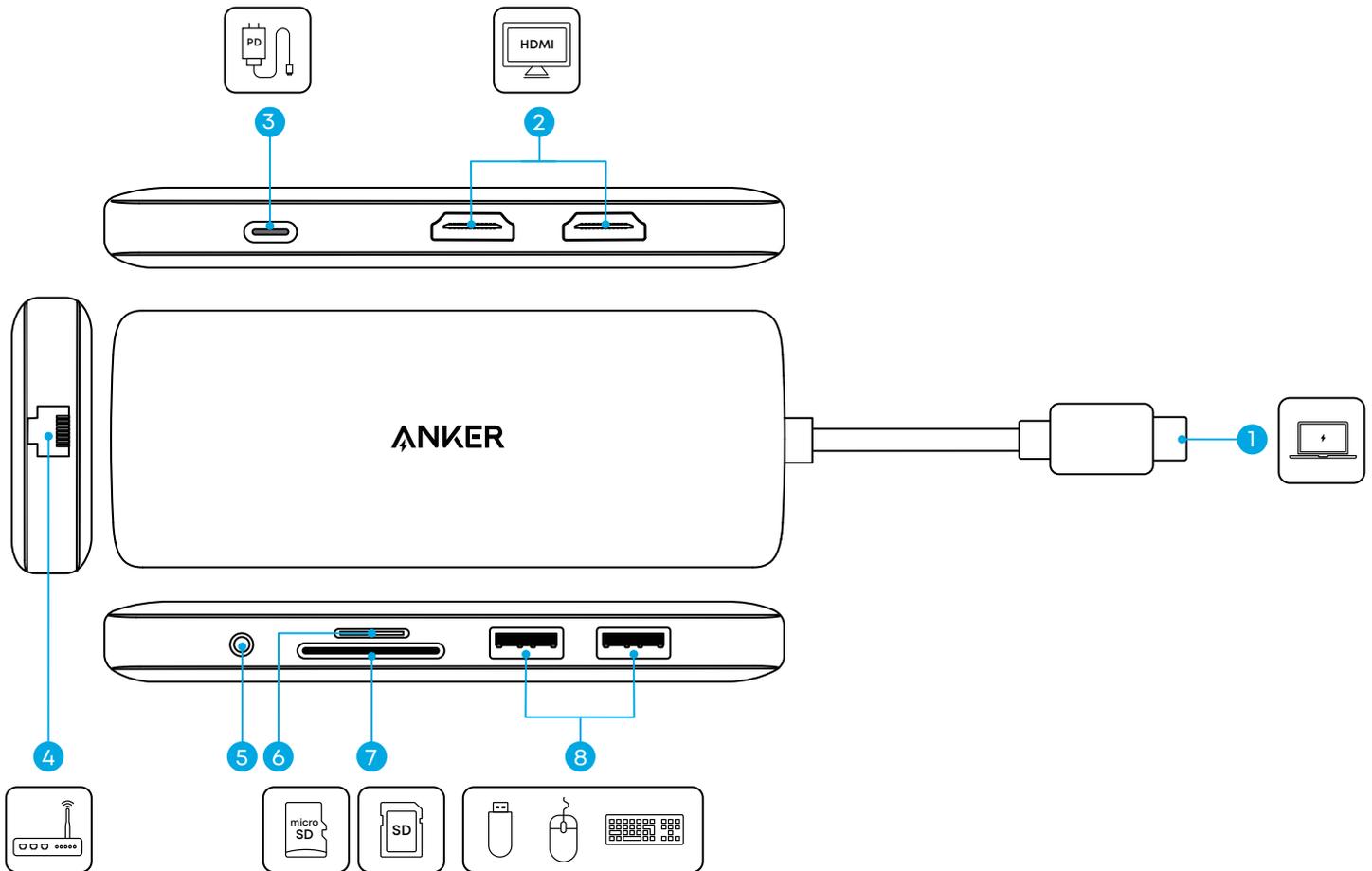


# Auf einen Blick



## Port-Spezifikation

Nr.	Porttyp	Beschreibung
1	USB-C-Anschluss	In den USB-C-Anschluss des MacBook einstecken. Hinweis: Bitte stellen Sie sicher, dass der USB-C-Anschluss Ihres Laptops den DP Alt Mode (für HDMI-Anzeigen) und Power Delivery (zum Laden) unterstützt.
2	HDMI-Anschlüsse	Unterstützt Einzelanzeige bis zu 4K@60Hz; Unterstützt Doppelanzeige bis zu dual 2K@60Hz. Für weitere Details beachten Sie bitte die folgenden Videoauflösungen und Bildwiederholraten.
3	USB-C PD-IN Ladeanschluss	Schließen Sie ein USB-C-Ladegerät an, um das Pass-Through-Laden für Ihr MacBook zu ermöglichen. Hinweise: - Der USB-C PD-IN-Anschluss ist ausschließlich zum Laden vorgesehen und unterstützt keine Datenübertragung oder Videoausgabe für Geräte wie Festplatten, Kopfhörer, Lautsprecher oder Monitore. - Der USB-C PD-Anschluss unterstützt das Laden mit bis zu 85W für Ihren Laptop sowie zusätzliche 15W zur Stromversorgung des Hubs. Für optimales 85W-Laden sind ein 100W-PD-Ladegerät und ein Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich.

4	Ethernet-Anschluss	Verbinden Sie sich mit einem Router oder Modem mit 10/100/1000 Mbps.
5	Betriebsanzeige	Wird weiß, wenn eingeschaltet.
6	microSD-Kartensteckplatz	Setzen Sie eine microSD-Karte ein, um Dateien auf Ihr MacBook zu kopieren oder davon zu kopieren. Hinweis: Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 104 MB/s, kompatibel mit Micro SDXC, Micro SD und Micro SDHC.
7	SD 3.0 Kartensteckplatz	Setzen Sie eine SD 3.0-Karte ein, um Dateien auf und von Ihrem MacBook zu kopieren. Hinweis: Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 104MB/s, kompatibel mit SD 4.0 / 3.0, UHS-II / UHS-I, SDXC, SDHC, SD, MMC, RS-MMC.
8	USB-A-Anschluss	Verbinden Sie sich mit einem USB-A-Gerät, um Datenübertragungen mit Geschwindigkeiten von bis zu 5 Gb/s zu ermöglichen.

### Hub-Spezifikationen

Datenübertragungsgeschwindigkeit	5Gbps
Unterstützte Systeme	Windows 10 / 8 / 7 / Vista / OS XP, Mac OS X 10.2 (und höher), Chrome OS
Unterstützte Host-Geräte	Windows- und MacBook-Computer, die USB-C mit DP Alt Mode und Power Delivery sowie USB4- und Thunderbolt 3/4/5-Anschlüsse unterstützen

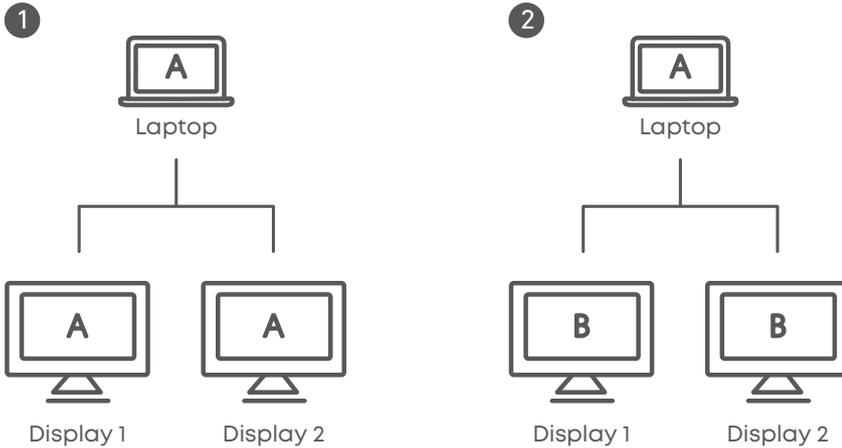
# Videoausgang

## Videoausgabemodi

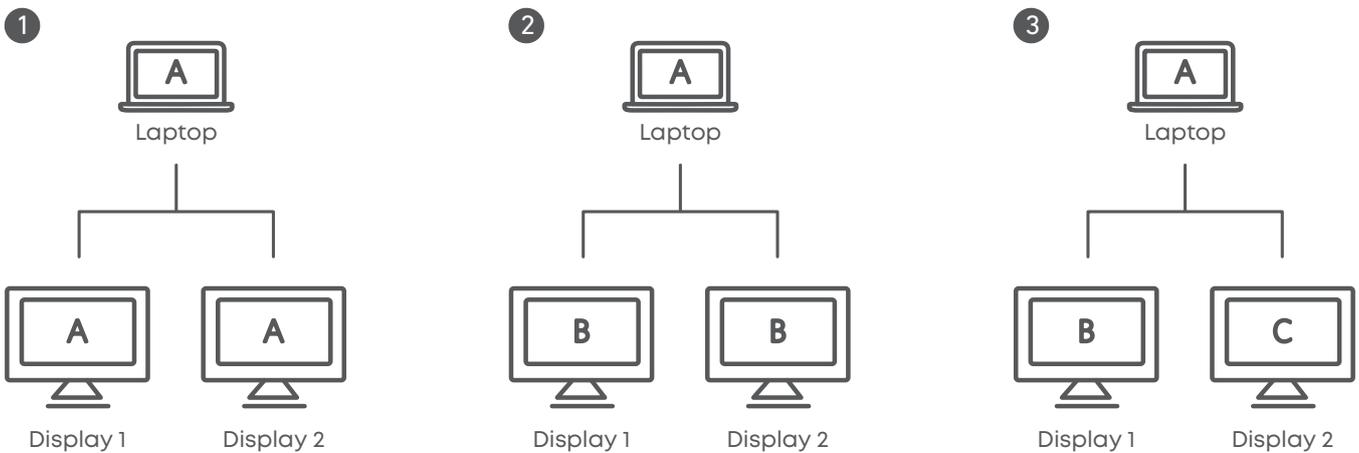
Hinweis: Die Bilder dienen nur zur Veranschaulichung. Sie können die Einstellungen auf Ihrem Laptop anpassen. In den beigefügten Abbildungen kennzeichnen die Beschriftungen A, B und C unterschiedliche visuelle Inhalte, die auf den jeweiligen Bildschirmen angezeigt werden.

### Für macOS

Die Anzeige auf beiden externen Monitoren wird immer identisch sein, egal ob im Spiegelmodus oder im erweiterten Modus.



### Für Windows-Betriebssystem

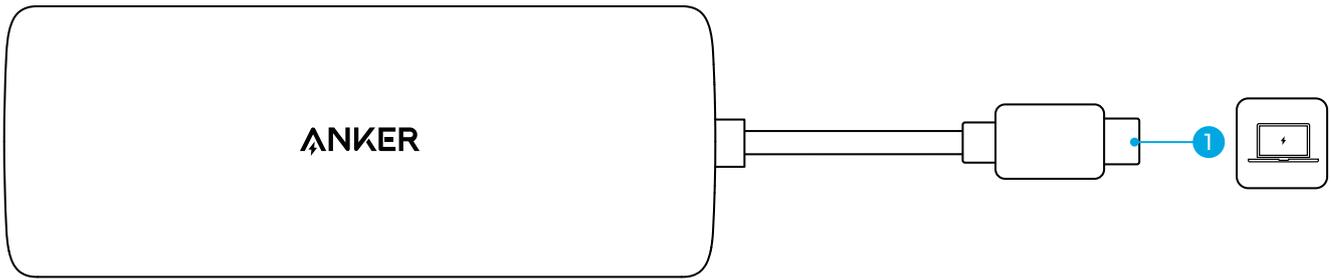


## Videoauflösung und Bildwiederholraten

Betriebssystem	Windows		macOS	
	DP 1.2	DP 1.4	DP 1.2	DP 1.4
Standardanzeige	DP 1.2	DP 1.4	DP 1.2	DP 1.4
Auflösung	Einzel: 4K@30Hz Dual: 1080p	Einzel: 4K@60Hz Dual: 2K@60Hz	Einzel: 4K@30Hz Dual: 4K@30Hz (Nur Spiegelmodus)	Einzel: 4K@60Hz Dual: 4K@60Hz (Nur Spiegelmodus)

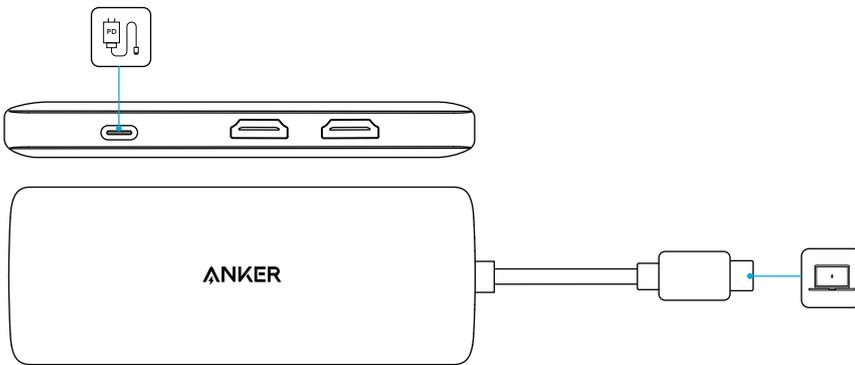
# Verwendung Ihres Hubs

## 1. Verbinden Sie es mit Ihrem Laptop.



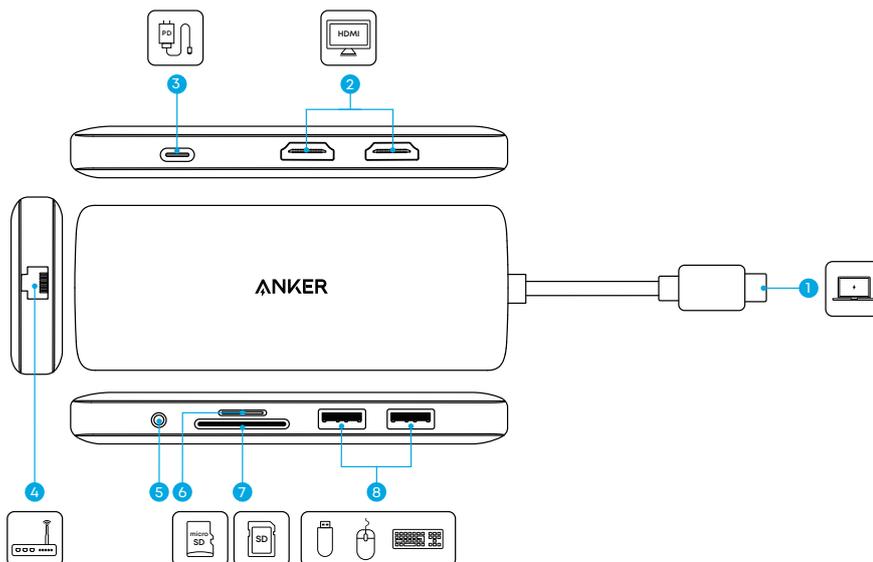
Schließen Sie es an den USB-C-Anschluss Ihres Laptops an und stellen Sie sicher, dass der USB-C-Anschluss Ihres Laptops Power Delivery (zum Laden) und den DP-Alt-Modus (für HDMI-Anzeige) unterstützt.

## 2. Laden Sie Ihren Laptop bei Bedarf über den Hub auf.



Um Ihren Laptop über diesen Hub aufzuladen, schließen Sie bitte ein PD-Wandladegerät mit einem USB-C-Kabel (Wandladegerät und Kabel sind nicht im Lieferumfang enthalten) an den USB-C PD-IN-Ladeanschluss an. Da dieser Hub 15W für seinen eigenen Gebrauch verbraucht, empfehlen wir Ihnen, ein PD-Wandladegerät zu verwenden, das 15W leistungstärker ist als Ihr ursprüngliches Ladegerät.

## 3. Peripheriegeräte anschließen



# Fehlerbehebung

## Problem mit der Videoausgabe

Wir möchten klarstellen, dass es normal ist, dass MacOS-Geräte beim Anschluss eines MacBooks mit zwei Monitoren über HDMI-Anschlüsse nur die Bildschirm Spiegelung unterstützen. Andererseits unterstützt Windows sowohl den Single-Stream Transport (SST) als auch den Multi-Stream Transport (MST)-Modus. Leider unterstützen macOS und iPadOS nur den Single-Stream-Transport (SST)-Modus, was bedeutet, dass bei Anschluss von zwei HDMI-Monitoren über diesen Hub an Ihr MacBook die Bilder auf den Monitoren identisch sind.

Wenn Sie weitere Probleme mit der Videoausgabe haben, versuchen Sie bitte die folgenden Schritte zur Fehlerbehebung:

1. Bestätigen Sie, ob der USB-C-Anschluss Ihres Laptops den DP-Alt-Modus (Displayausgabe) unterstützt. Überprüfen Sie das Benutzerhandbuch Ihres Laptops, kontaktieren Sie den Verkäufer oder besuchen Sie die Website des Herstellers, um dies zu überprüfen.
2. Aktualisieren Sie den Grafikkreiber Ihres Laptops, um zu prüfen, ob das Problem dadurch behoben wird.
3. Testen Sie das Gerät mit einem anderen Laptop, der über einen USB-C-Anschluss mit DP Alt Mode-Unterstützung verfügt.
4. Versuchen Sie, ein anderes HDMI-Kabel oder einen anderen Monitor zu verwenden und die Auflösung oder Bildwiederholfrequenz zu senken, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird.
5. Trennen Sie den Hub von Ihrem Laptop und entfernen Sie alle Geräte für mindestens 5 Minuten. Starten Sie Ihren Laptop neu und verbinden Sie den Hub erneut, um zu sehen, ob dies das Problem löst.

## Problem mit ordnungsgemäßem Arbeiten

Bitte versuchen Sie diese Schritte zur Fehlerbehebung:

1. Trennen Sie den Hub für mindestens 5 Minuten von Ihrem Laptop und allen angeschlossenen Geräten. Starten Sie Ihren Laptop neu und verbinden Sie den Hub erneut, um zu sehen, ob dies das Problem löst.
2. Testen Sie das Gerät mit einem anderen Laptop, um zu sehen, ob das Problem weiterhin besteht.
3. Überprüfen Sie, ob die Peripheriegeräte ohne den Hub normal funktionieren.
4. Versuchen Sie, ein anderes USB-Gerät zu verwenden, um zu überprüfen, ob es in den Anschlüssen ordnungsgemäß funktioniert.

## Problem beim Laden

Der USB-C-PD-Anschluss an diesem Hub unterstützt bis zu 85W Ladeleistung, wenn er mit einem 100W-PD-Ladegerät und einem USB-C-zu-USB-C-Kabel verbunden ist, da der Hub selbst 15W für den Betrieb benötigt. Wenn Sie ein 30-W-Ladegerät verwenden, verbraucht der Hub 15 W, was nicht ausreicht, um Ihren Laptop aufzuladen.

Zusätzlich unterstützt dieser USB-C-Hub nicht das PPS (Programmable Power Supply) Schnellladeprotokoll von Samsung. Daher werden Samsung-Geräte, die mit diesem Hub verbunden sind, mit Standardgeschwindigkeit geladen, was normal ist, wenn nicht PPS-kompatibles Zubehör mit Samsung-Geräten verwendet wird, die diese spezielle Technologie erfordern.

## Problemlösungsmaßnahmen:

1. Überprüfen Sie die Ausgabe des Wandladegeräts, das an den USB-C PD-Eingangsanschluss des Hubs angeschlossen ist.
2. Prüfen Sie, ob Ihr Laptop direkt über das Ladegerät aufgeladen wird, ohne den Hub zu verwenden.
3. Versuchen Sie, den Hub mit einem anderen Netzladegerät und einem USB-C-zu-USB-C-Kabel zu verwenden, die beide 100-W-PD-Laden unterstützen, um festzustellen, ob das Problem weiterhin besteht.
4. Testen Sie den Hub mit einem anderen Laptop, um festzustellen, ob das Ladeproblem nur bei einem Gerät auftritt.
5. Trennen Sie den Hub für mindestens 5 Minuten von Ihrem Laptop und allen angeschlossenen Geräten. Starten Sie Ihren Laptop neu und verbinden Sie den Hub erneut, um zu sehen, ob dies das Problem löst.

### **Problem mit dem Ethernet-Port**

Bitte versuchen Sie diese Schritte zur Fehlerbehebung:

1. Wenn Ihr Laptop ein MacBook mit einem Intel-Chip oder ein Windows-Laptop ist, versuchen Sie bitte die folgenden Treiber für dieses Gerät:

- [https://www.realtek.com/Download/List?cate\\_id=585](https://www.realtek.com/Download/List?cate_id=585)

- <https://www.asix.com.tw/en/support/download>

Wählen Sie „Software&Tools“ – Wählen Sie „Treiber“ – Wählen Sie „USB Ethernet ICs“ – Wählen Sie „AX88179“ – Laden Sie die entsprechenden Treiber für Ihr Betriebssystem herunter.

2. Wenn Ihr Laptop ein MacBook mit M-Chip ist, aktualisieren Sie bitte das Mac OS-System auf die neueste Version.

3. Versuchen Sie dieses Gerät mit einem anderen Computer und prüfen Sie, ob das Problem weiterhin besteht.

4. Wenn möglich, stecken Sie Ihr Netzwerkkabel direkt in den Ethernet-Anschluss Ihres Computers und prüfen Sie, ob Sie eine stabile Internetverbindung erhalten.

5. Versuchen Sie ein anderes Ethernet-Kabel

6. Versuchen Sie einen anderen Router/ein anderes Netzwerk.

7. Bitte versuchen Sie, den Hub von Ihrem Computer zu trennen und alle Geräte für mindestens 5 Minuten vom Hub zu trennen. Starten Sie anschließend Ihren Laptop neu und verbinden Sie den Hub erneut, um zu sehen, ob dies das Problem löst.

### **Problem mit SD/microSD-Karte**

Bitte versuchen Sie diese Schritte zur Fehlerbehebung:

1. Trennen Sie den Hub für mindestens 5 Minuten von Ihrem Laptop und allen angeschlossenen Geräten. Starten Sie Ihren Laptop neu und verbinden Sie den Hub erneut, um zu sehen, ob dies das Problem löst.

2. Prüfen Sie, ob die SD-Karte einen Schreibe- und Schreibschutzschalter aktiviert hat; falls ja, deaktivieren Sie ihn, indem Sie den Schalter in die Entsperrposition schieben.

3. Testen Sie mit einem anderen Gerät oder einer anderen SD-Karte.

4. Stellen Sie sicher, dass die Karte vollständig eingesteckt ist.

# Häufig gestellte Fragen

**F1: Funktioniert dieser Hub mit jedem Laptop? Wie stelle ich sicher, dass mein Laptop mit diesem Hub kompatibel ist?**

Dieser Hub ist kompatibel mit Laptops, die über einen USB-C-Anschluss verfügen, der Thunderbolt 4, USB4, DisplayPort Alt Mode und Power Delivery unterstützt. Um die Fähigkeiten des USB-C-Anschlusses Ihres Laptops zu überprüfen, sehen Sie im Benutzerhandbuch nach oder kontaktieren Sie den Hersteller. Falls Ihr USB-C-Anschluss den DisplayPort Alt Mode nicht unterstützt, wird keine Videoausgabe möglich sein. Wenn er keine Power Delivery unterstützt, funktioniert der Hub zwar für Video und Daten, lädt jedoch nicht Ihren Laptop.

**F2: Warum fühlt sich der Hub warm an?**

A: Es ist normal, dass sich der Hub warm anfühlt, wenn er mit hoher Geschwindigkeit lädt oder Daten überträgt. Diese Wärme liegt innerhalb der Betriebsgrenzen des Hubs. Um übermäßige Hitze zu vermeiden, legen Sie keine Gegenstände auf den Hub und decken Sie ihn nicht ab.

**F3: Muss ich Treiber installieren, um diesen Hub zu verwenden?**

A: Nein, dieser Hub ist Plug-and-Play. Keine Software- oder Treiberinstallation erforderlich.

**F4: Muss ich ein 100-W-PD-Wandladegerät verwenden, um mein Laptop über diesen Hub aufzuladen?**

Der benötigte Netzadapter hängt von den Ladeanforderungen Ihres Laptops ab. Der Hub unterstützt eine maximale Eingangsleistung von 100 W und verbraucht 15 W für den Betrieb, wobei die verbleibende Leistung zum Laden Ihres Laptops zur Verfügung steht. Für optimales Laden:

Ein Laptop, das 85W benötigt, sollte ein 100W PD-Ladegerät und ein 100W-Kabel verwenden (15W für den Hub + 85W für den Laptop).

Ein Laptop, das 65W benötigt, sollte ein 80W PD-Ladegerät und ein 80W-Kabel verwenden (15W für den Hub + 65W für den Laptop).

Stellen Sie sicher, dass sowohl das Ladegerät als auch das Kabel die Leistungsspezifikationen für effizientes Laden erfüllen.

## SN-Standort

Die Seriennummer (SN) befindet sich auf der Rückseite des Hubs.